

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

BULLETIN TECHNIQUE des STATIONS d'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION DE LA STATION RHONE-ALPES

(AIN, ARDÈCHE, DROME, ISÈRE, LOIRE, RHONE, SAVOIE, HAUTE-SAVOIE)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

55, rue Mazenod - 69426 LYON CEDEX 3
Tél. (78) 62.20.30

ABONNEMENT ANNUEL: 70 F

C.C.P. LYON 9431-17

Régisseur Avances et Recettes D. D. A.
55, rue Mazenod - 69426 LYON CEDEX 3

Note N° 5

VIGNE

ACARIOSE : Dans de nombreuses situations, le stade (A à B) propice à la meilleure efficacité du traitement est atteint dans de nombreux vignobles.

La description de cette affection ainsi que les détails techniques de ce traitement ont été exposés dans le bulletin du 13 mars dernier. Il convient toutefois de limiter cette application aux seuls secteurs où cet acarien sévit habituellement.

NOCTUELLES - BOARMIE - CHENILLES BOURRUES

Si les températures élevées persistent début avril, l'apparition de ces chenilles risque d'être cette année assez précoce et leur surveillance devra intervenir dès que les bourgeons auront atteint leur forme vulnérable.

ARBRES FRUITIERS

MONILIOSES des fleurs et des pousses.

Sur abricotier et pêcher, la protection devra être maintenue au moins jusqu'au début de la floraison - Sur cerisier, dans les secteurs sensibles, deux traitements devront encadrer la floraison.

TAVELURES DU POIRIER - Les dernières précipitations ont accéléré en toutes régions la maturité des spores. Un premier traitement, d'une importance primordiale, devra être appliqué :

- dès réception dans les situations où le stade C₃ est déjà dépassé.
- au stade C₃ dans les autres cas.

DIDYMELLA DU FRAMBOISIER (maladie des taches violettes)

Contre cette maladie responsable du dessèchement des tiges, un premier traitement à l'aide d'un produit organo-cuprique doit intervenir au débourrement. Les produits organiques de synthèse sont utilisables lors des traitements ultérieurs.

GROS BOURGEON DU CASSIS

Les premières sorties de phytophages sont imminentes dans la région de St Romain de Popey. L'expérimentation conduite l'année dernière par notre service, vis à vis de ce ravageur démontre nettement la nécessité d'intervenir pendant toute la période de migration du ravageur. En conséquence il conviendra d'entreprendre la protection dès les premiers jours d'avril.

Dans l'état actif de nos connaissances, seules l'endosulfan permet d'obtenir de bons résultats. Il conviendra de renouveler les traitements tous les 10 à 12 jours. Traiter le soir de préférence, avec une forte pression de façon à bien mouiller l'intérieur des souches.

Des dégâts de phytophages ont également été observés sur groseillier (variété Rondon), la lutte est à envisager de la même façon que sur Cassis.

Spécialités à base d'endosulfan - dose de spécialité 170 cc/hl.

- Insectophène liquide fort (Pepro)
- Agrophyte (Phyteurop)
- Thiodan 35 (Procida).

C₃

GRANDES CULTURES

CHARANÇON DE LA TIGE DU COLZA - En plaine, les principales sorties se sont produites dans la 2^{ème} semaine de mars. Le fort réchauffement de la 4^{ème} semaine n'a pas provoqué de recrudescence sensible de l'activité de l'insecte. Le traitement, qui aurait dû être appliqué à réception du précédent bulletin, devra être effectué d'urgence s'il ne l'a pas été à cette date.

Dans les régions très tardives (type Haute Savoie) ou de moyenne altitude (type monts du Lyonnais), il devra être appliqué d'urgence.

MELIGETHE - malgré la présence de l'insecte depuis environ 15 jours, il est encore trop tôt pour intervenir.

Nous rappelons que les abonnements sont annuels et qu'ils doivent être renouvelés le plus tôt possible. Le montant de l'abonnement est de 70 F à établir par chèque postal (de préférence) à l'ordre de M. le Régisseur des Recettes D.D.A. du Rhône, Compte n° 9431 17 à Lyon.

CLIMATOLOGIE

L'Hiver 1980.1981 (Décembre, Janvier, Février)

Eléments principaux de la saison à la station de la Météorologie Nationale de Lyon-Bron, en comparaison avec l'hiver précédent et la série de 1921 à 1980. (1926-1980 pour insolation).

	1980.81	1979.80	Période 1921.80 (ou 26.80)	
			moyenne	extrêmes
Température moyenne	1°17	4°83	3°12	5°91 (74.75) et -1°64 (62.63)
Précipitations en mm.	152,1	147,0	159,6	41,4 (33.34) et 324,0 (54.55)
Nb. jours précipitations	49	42	45	22 (48.49) et 57 (65.66-78.79)
Insolation (heures)	229	252	210	337 (48.49) et 137 (50.51)

En résumé :

Hiver froid, mais normalement pluvieux et ensoleillé.

Températures :

Cet hiver est le plus froid depuis 1963.64, mais sa moyenne est néanmoins bien supérieure à celle de l'hiver 1962.63 (-1°64). Malgré cela, la température à Lyon-Bron n'a pas dépassé -10°0 qu'une seule fois et encore de justesse (-10°1 le 10 décembre). Le caractère le plus remarquable est la régularité du froid au cours des 3 mois dont les moyennes sont successivement de 1°08, 1°00 et 1°46. Le plus fort déficit est de ce fait celui de février (- 2°5). Il n'y a eu en fait que 4 températures maximales supérieures à + 10°0, record déjà établi en 1972.73, hiver au demeurant plus près de la normale (-0°8 par rapport à celle-ci). A l'opposé, on n'a observé que 10 journées sans dégel, mais 61 jours de gel (+12 jours en octobre-novembre) ce qui constitue un total plus élevé que la moyenne.

(suite dans un bulletin ultérieur).

EXPERIMENTATION . DEPERISSEMENT BACTERIEN DU PECHER

I.N.R.A. (Angers) P.V. (Valence)

=====

I - Recherche de produits efficaces contre Pseudomonas persicae.

1 essai en 1978/79 et 1 essai en 1979/80

11) But de l'expérimentation :

Recherche dans la gamme des produits commercialisés, ceux capables d'assurer une protection suffisante des arbres au moins aussi bonne que les formulations cupriques traditionnelles.

12) Produits expérimentés :

1978/79 : (DELAN liquide, BOUILLIE BORDELAISE, CUPRAVIT, BOUILLIE BORDELAISE liquide, BOUILLIE BORDELAISE + ACTIPRON, OLEOCUIVRE, MICROLINE 5, SANDOZ CUIVRE, DELAN liquide + CUPRAVIT.)

1979/80 : (BOUILLIE BORDELAISE liquide, CUPRAVIT, C.C.D, PROCOP 20, SANDOZEBE, TRIMILTOX FORT, TURBOCUIVRE CS, CUPROANTRACOL, CUPROSAN 311 D, MILTOX P 13, CRYPTONOL liquide).

13) Conditions d'expérimentation :

Les essais sont implantés sur des arbres de un an avec un dispositif blocs 6 répétitions. Parcelle élémentaire de 5 arbres en 1978/79 et de 6 arbres en 1979/80.

Une contamination artificielle est réalisée quelques jours avant le 1er traitement par pulvérisation jusqu'à ruissellement d'une suspension bactérienne contenant environ 10^8 cellules par ml.

14) Date des interventions :

Elles sont réalisées à une cadence de 10 jours du début à la fin de la chute des feuilles (1er traitement aux environs du 25 septembre). 5 applications en 1978/79, 4 en 1979/80.

15) Résultats :

* Action sur l'inoculum épiphyllé d'automne :

On mesure par analyse microbiologique la réduction de la population pathogène à la surface des feuilles après chaque traitement (T + 4 jours).

* Incidence de la maladie par le nombre de nécroses sur pousses et rameaux mixtes en fin février.

* Sévérité de la maladie, évaluée en juillet selon une échelle allant de 0, arbre indemne, à 4, arbres morts.

La somme de ces indices pour chacun des traitements permet les classements suivants :

essais 1978/79 : Le délan ne présente aucune efficacité (nécroses et sévérité comparables au témoin). Parmi les diverses formulations cupriques, Microline 5, la moins active, et l'oléocuiivre très phytotoxiques doivent être éliminés. Les autres produits ne peuvent être séparés assurant une protection moyenne.

essais 1979/80 : Cryptonol et Sandozèbe sont sans intérêt à la dose utilisée, (nécroses et sévérité égales ou supérieures du Témoin).

Turbocuiivre CS, Procop 20, Miltox P 13 ont une faible efficacité. Les autres formulations présentent une efficacité moyenne.

Seules les formulations cupriques présentent un intérêt dans la lutte contre P. persicae mais la protection qu'elles assurent reste cependant d'un niveau moyen.

II - Influence du nombre de traitements.

21) Objectif de l'essai :

La lutte contre *P. persicae* demande une série d'applications de substance antibactérienne pendant la chute des feuilles. Dans l'essai on étudie l'influence du nombre de traitement sur l'efficacité de la lutte.

22) Conditions d'expérimentation :

Essai mis en place sur arbres de deux ans suivant un dispositif blocs 6 répétitions. Parcelle élémentaire de 4 arbres.

Une inoculation artificielle par pulvérisation de bactéries est faite quelques jours avant le premier traitement.

Le produit utilisé est la Bouillie Bordelaise RSR à la dose de 0,625 kg/hl.

23) Date des interventions :

4 types de protection sont comparés à un témoin et ils diffèrent entre eux par le nombre de traitements.

Type 5	les 24/09 . 28/09 . 08/10 . 19/10 . 29/10 .
Type 4	28/09 . 08/10 . 19/10 . 29/10 .
Type 3	08/10 . 19/10 . 29/10 .
Type 2	19/10 . 29/10 .
Témoin	néant

24) Observations :

Quatre types d'observations ont été réalisées :

- . Action sur l'inoculum épiphyllé d'automne.
- . Incidence de la maladie (nombre de nécroses).
- . Sévérité de la maladie.
- . Estimation de la chute des feuilles sur une charpentièrre repérée des arbres témoins.

Cette estimation a permis de repérer les dates de traitements sur une échelle graduée en pourcentage de chute des feuilles :

- . 5 traitements ont permis de couvrir 95 % de la chute des feuilles.
- . 4 traitements laissent non protégés les 8 premiers pour-cent de la chute des feuilles.
- . 3 traitements laissent non protégés le premier tiers.
- . 2 traitements laissent non protégés les 60 premiers pour-cent.

Résultats :

Témoin, type 2 mortalité 5 sur 24
type 3 à 5 mortalité 0

25) Conclusions :

Même dans le cas où les conditions ne sont pas particulièrement favorables au développement de la maladie (seulement 21 % d'arbres morts chez le témoin), la protection des arbres n'est pas assurée par 2 applications cupriques (21 % de mortalité également). Il est par contre difficile de conseiller, au vu des résultats de cet essai, 3, 4 ou 5 traitements. Il semble cependant qu'une absence de protection en début de chute des feuilles est moins préjudiciable qu'une absence en fin de chute.

Annexe

Le suivi de la chute des feuilles sur les 24 arbres témoins a mis en évidence la très grande variabilité de cette chute d'un arbre à l'autre :

Le début de la chute des feuilles (5 %) s'étale du 12/09 au 21/10 (28 jours). La mi-chute (50 %) s'échelonne du 4/10 au 10/11 (35 jours). La fin de la chute (95 %) va du 15/10 au 25/11 (42 jours).

La durée de la chute (5-95 %) varie de 25 à 67 jours avec une durée moyenne de 50 jours.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Rhône-Alpes : R. GIREAU.
Imprimerie de la Station Rhône-Alpes : Le Directeur Gérant : J. THIAULT.